



# Hidropar izmir **BÜLTEN**

2020

## Runatolia 2019 etkinliđi

2020'ye girerken  
Yeni yıl yemeği  
Fuar & Ödüller



HİDROPAR İZMİR EN GÜÇLÜ GELİŞME GÖSTEREN SİSTEM  
ENTEGRATÖRÜ ÖDÜLÜNÜN SAHİBİ OLDU



---

## 2020 Bülten

Hazırlayanlar:  
Hidropar İnsan Kaynakları

Katkıda Bulunanlar:

Şükran ÖZKAN, Metin DEMİROK, Özgür ÇELİKDEMİR, İsmail MUTAF  
Ebru KUMBASAR

Tasarım:  
Ali Haydar YILMAZ



# Bu sayının içerikleri

Genel Müdürümüzden	03
2020 Etkinlikler	04
Őukran zkan Yazı	08
Tasarım Merkezimiz	10
Hassas Hidrolik Eksen Kontrolü	12
Rusya Fuarı	14
dllerimiz	15
Barcelona Gezisi	16

# Genel Müdürümüzden...

Merhaba,

Temeli 1983 de atılan Hidropar İzmir, 2002 yılından beri Bosch Rexroth Türkiye'nin ana bayii ve "sistem entegratörü" olarak faaliyetlerini sürdürmekte olup, deneyimli teknik kadrosu, mali/ idari açıdan güçlü organizasyonu, toplam 2500 M2 kapalı alanı ve 48 personeli ile, resmi "TASARIM MERKEZİ" olmaya hak kazanmış, kontrol ve tahrik sistemlerinde uzmanlaşarak, anahtar teslim projelerde endüstrimizin vazgeçilmezleri arasına girmiştir.



**Bilimsel ve teknik gelişimini sağlamak amacıyla eğitim faaliyetlerini aksatmadan, işleyişi tüm personelce bilinen, katkıda bulunulabilen ve yazılı kuralları olan bir organizasyon olabilme yolunda özellikle son üç yılda çok çaba harcadık. Bu gün geldiğimiz yere bakıldığında ciddi yol aldığımız görülmektedir. Artık söylenebiliriz ki; "Hidropar" çalışanı olmak teknik ve etik kapsamda gurur verici bir özelliktir.**



Bilimsel, teknik ve ticari etiğe sıkıca bağlı, çalışanlarına önem veren, çözüm ortaklarının çıkarlarını öne alan, çevreye ve yasalara saygılı bir "Hidropar İzmir" firmasının sadece teknik ve ticari referanslarını değil, bu başarının "mutfağında ki kahramanları" da, tanıtmak önemli görevimiz olduğunun farkındayız. Yılda 2 kere yayınlamayı düşündüğümüz bu dergi, sadece bizi değil, çözüm ortaklarımızı da içeren, birlikte sorunlarımızın dile geldiği bir köprü olabilirse, ne mutlu bize!



2020

# Etkinlikler..

# 2020

HİDROPAR İZMİR A.Ş. 14. Uluslararası Runatolia Antalya Maratonunda kalabalık bir ekip olarak yer aldık.



## Yeni yıl yemeği...

HİDROPAR İZMİR A.Ş. ekibi ailelerinin de katılımı ile 2020 Yılı'nı Çeşme Altın Yunus Otel'de karşıladı. Her yıl daha büyüyen ekibimiz birlikte olmanın verdiği sıcaklıkla yeni yıl coşkusu yaşadı.





+  
**YENİ  
YIL  
YEMEĞİ...**

## kadınlar günü...

Doğumdan ölüme dek hayatın her anında varlıklarını hissettiğimiz, bizi biz yapan değerli kadın çalışanlarımızın 8 Mart Dünya Emekçi Kadınlar Gününü eğlendiğimiz bir akşam yemeğinde birlikte kutladık.

*bir kadını ortadan ikiye böl...  
yarısı annedir,  
yarısı çocuk,  
yarısı sevgili  
yarısı aşk...  
duyanlar bunu bilmez,  
görenler anlamaz bunu!  
yarısı rivayettir,  
yarısı gece.*

**C.Süreyya**





# Şükran Özkan

Meslek hayatıma başladığım ilk yıllarda çeşitli branşlarda tecrübe edinmeye çalışırken ve hangi yönde gideceğime daha karar verememişken karşıma çıkan, yolumu çizmemi sağlayan bu dünyayla tanışalı 9 yıl olmuş bile. Daha yolun başında birçok konuda dalının mucidi dünyanın lider markalarından birinin Lineer ürün satışıyla başlamak gerçekten büyük şans. Üstüne üstlük de teknolojinin ilerlemesine ayak uydurmak şöyle dursun yeniliklere yön veren bir markanın gücüyle ilerlemek muazzam bir gücün için markamıza Rexroth'a ne kadar teşekkür etsem az sanırım.



2011 yılında daha ne olduğunu bilmediğim küçük- büyük arabalar, raylar, vidalı miller, somunlarla tanıştım derken, ilerleyen zamanlarda elektromekanik silindirler, planet dişli miller somunlar ile tanıştık. Transfer sistemlerimizin kabiliyetlerine hayret ederken activemover ile 2,5m/s'lere ulaşan hızlarla tanıştık. Lokomotif ürünümüz hidrolik ile daha çok biliniyorken servo sistemlerimiz ve lineer sistemlerimizle de bilinirliğimizi güçlendirdik. Projelimizde oluşan talepler ve müşterilerimizden gelen taleplerle TURCK, DEUBLIN, KTR VE NEDERMAN gibi dalında lider markalarla ürün yelpazemizi genişlettik.

İlerleyen süreçlerle birlikte bizler yani daha eskiler yeni arkadaşlarımıza yol gösterici olmak durumunda olduk ve bireysel çalışırken ekip olmayı başarmak durumuyla karşı karşıya kaldık. Eskiler lider olacaktı yeniler de bu liderliğin ışığında büyüme sürecine güç katacaklardı. Bundan böyle; Biz yapamayacaktık. Ekibinize ihtiyacımız olacaktı. Artık bu mevkiide başarının değerlendirilmesi; tamamen bireysel iyi işler çıkarmamız değil, ekibimize iyi işler çıkartmamıza bağlıydı. Başarılı olmamızın ve daha da ilerlememizin; ancak ekibimizin omuzlarında taşınarak olacağını bilincinde olma vakti gelmişti.



Şirketimizin gelişen bu ekipleşme kararıyla birlikte ne mutlu ki Komponent ve Standart Projelerin yöneticiliği görevi de bana layık görüldü. Sanırım en baştaki şans meleğim beni bırakmamıştı ve muhteşem çalışma arkadaşlarımla birlikte ekip olmayı öğrenerek birbirimize destek ve güç olarak yolumuza devam ediyoruz. Birlikte yeni başarılarla imza atmaya devam etmek dileğiyle teşekkürler, teşekkürler, teşekkürler Proje ve Satış ekibi. Birlikte nice yıllarımızın olması dileğiyle...

# Tasarım Merkezi



## Hidropar İzmir A.Ş.

1983 den beri tahrik ve kontrol teknolojisi ile endüstriyel otomasyon alanında, araştırma geliştirme ve tasarım çalışmalarını sürdürmektedir. Güçlü ve deneyimli mühendislik kadrosu, gelişkin organizasyonu ile tüm endüstriye, kendi tasarımı olan anahtar teslim makine, ekipman ile kesintisiz teknik destek sağlamaktadır.

Tasarım ve araştırma geliştirme faaliyetlerine yoğunlaşarak, ülke endüstrisini verimli, ekonomik ve çevreci süreçlere ulaştıracak, ithalatının önüne geçecek, ürün ve üretim kalitesini yükseltecek tasarımlarla müşterilerimize yüksek fayda sağlayarak teknolojik liderliğimizi sürdürmek başlıca hedeflerimiz arasındadır.

Bu hedefle yola çıkarak; 2016 Aralık ayında T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylanarak Türkiye'nin 6. Tasarım merkezi olduk ve Tasarım Merkezi teşvik ve avantajlarından faydalanmaya hak kazandık. Bu gurur ve sorumluluk ile çalıştığımız onlarca sanayi kuruluşuna; hareket kontrol ve tahrik sistemleri ile mekanik tasarımı bir arada bulunduran, ülkede ilk kez gerçekleştirilen birçok anahtar teslim proje gerçekleştirdik ve gerçekleştirmeye devam etmekteyiz.





Aynı zamanda, birlikte çalıştığımız kuruluşlara tasarım merkezi olmamızın faydalarını sadece teknolojik liderlik olarak değil aynı zamanda vergisel avantaj olarak da sunabilmekteyiz. Şöyle ki:

Tasarım Merkezi kapsamında üretilen projelerde Bakanlığın tanımlamış olduğu vergi avantajlarının bazılarında sadece firmamız değil; aynı zamanda bu projenin çıktısı ürünü satın alan müşterilerimizde faydalanmaktadır. Tasarım Merkezi kapsamına giren tüm proje maliyeti firmamızca müşterimize beyan edilmekte ve onlar da bu maliyetin %50'sini gider olarak beyan edebilmektedirler.

T.C Sanayi ve Teknoloji Bakanlığınca verilen Tasarım Merkezi unvanının korunması ve sürdürülmesi firmamızın hedefidir. Bu unvanın sürdürülebilmesi adına Bakanlıkça verilen ödevler her yıl takip edilerek denetlenmektedir.

Sürekli geliştirme kapsamında Bakanlık tarafından takip edilen konulardan biri de personel eğitimleridir. Firmamız personel eğitimine son derece önem verir ve eğitimleri teşvik eder. Bu amaçla firmamızda mastır ve doktora eğitimleri için verilen maddi ve maddi olmayan teşvikler firma İK politikalarımızda da yayınlanmıştır.

Bakanlıkça üniversitelerle işbirliği de takip edilen ödevlerden biridir. Firmamız üniversitelerle işbirliği yaparak hem ortak projeler üretmekte hem de ülkemiz ve dünyada gelişen/ gelişmekte olan teknolojileri yakından takip etmektedir. 2019 yılında 10 patent/ faydalı model başvurusu 10 adet de patent/ faydalı model araştırma başvurusu yapılmıştır.

**Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek, ulusal ve uluslararası endüstriye 18 mühendis, 15 tekniker toplam 46 kişilik nitelikli kadromuz ile hizmet vermeye devam etmekteyiz.**

# Hassas Hidrolik Eksen Kontrolü ve Enerji Tasarrufu

## SYTRONIX

Bir sistemin, hassas pozisyonlama yapması ve enerji tasarrufu sağlaması beklenildiğinde, hemen hemen herkesin aklına bir servo motor uygulaması gelmesi muhtemeldir. Fakat büyük kuvvetlere ihtiyaç duyulduğunda hidrolik sistemler, daha ekonomik ve efektif çözümler elde etmemize olanak sağlar. Sytronix Teknolojisini Hidrolik sistemin servo motor ile kontrol edilmesi olarak düşünebilir.

Günümüz enerji maliyetlerini düşündüğümüzde, işletme giderlerinin büyük bir kısmı enerjiye gitmektedir. Enerji fiyatlarının yüksek olması üretilen ürünün birim fiyatından tutun da tüm şirket giderlerini ciddi anlamda yükseltmektedir. İşte tam bu noktada devreye hidrolik sistemlerde ve Servo motor teknolojisinde dünya devi olan Rexroth'un bilgi birikimi devreye girmektedir. Hidrolik sistem ile servo sisteminin kombin olarak çalıştırılması sayesinde %80 e kadar enerji tasarrufu sağlanabilmektedir.

Kompakt, modüler, sessiz, bus haberleşmelerine sahip, kapalı çevrim kontrolörü, parametrelendirme ve pozisyonlama kolaylığı sağlamaktadır. Servo motor kontrolü ile çalışan bu sistem, hızlı tepkimeler vermesi ve enerji tasarrufu sağlayabilmesi sayesinde tercih sebebi olmaktadır.

Rexroth, tarafından geliştirilen sytronix kontrol sistemi, kuvvet, basınç ve pozisyon kontrolü yapabilmektedir. Sistemin ihtiyacı da göz önünde bulundurulduğunda klasik sistemde valflerin ve asenkron motorun yapacağı işleri servo motor tek başına yapabilmektedir. Sytronix sisteminin esnek yapısı sayesinde ister iki silindir senkron olarak , istenirse de tek tek çalıştırılabilmektedir.

Açık ve kapalı çevrim kontrol özelliklerinin yanında, sytronix teknolojisi için tasarlanmış parametrik yapısı sayesinde en iyi performansı elde etmemize yardımcı olur.

Seri haberleşme portu veya opsiyon olarak sunulan Ethernet portu sayesinde cihaz ile PC arasındaki haberleşme kolaylıkla sağlanır. Sistem de bulunacak harici kontrolör ile de Multiethernet haberleşmelerinden (SercosIII, Profinet, Ethercat, Ethernet IP) herhangi biri seçilerek haberleşilebilir.



Sytronix sistem kontrollünde, kontrolör ne kadar önemliyse, hidrolik proje ve kullanılacak ürünlerde o kadar önemlidir. Sytronix kontrolörün başarısı, dinamik bir hidrolik sistem tasarımı gerektirir.

Sytronix kontrolör dâhili dijital giriş ve çıkış birimlerinin, istenildiği gibi kullanılmasına müsaade eden, esnek bir programlamaya sahiptir. Bu özelliğinden dolayı, başka bir kontrolöre ihtiyaç duymadan, tek başına otomasyon uygulamamızda çözüm olur. Ayrıca büyük projelerin Hidrolik sistem kontrol görevlerini üstlenen, Sytronix kontrolör, ana kontrolör ile bus haberleşmesi üzerinden veri transferi yaparak istenildiği gibi otomasyona destek verecektir.



Front view (example)	Connection point	Stranded wire [mm <sup>2</sup> ]	AWG	Description
	X4	0,25-0,5	-	Encoder evaluation EC
	X8*	0,25-0,5	-	Encoder evaluation EC Encoder emulation EM
	X10*	0,25-0,5	-	Encoder evaluation EC Encoder emulation EM
	X22 P2, X23 P1*	-	-	Communication Multi-Ethernet ET
	X24 P2, X25 P1	-	-	servos III master
	X26	-	-	Engineering interface
	X30*	0,25-0,5	-	Communication PROFIBUS PB
	X31	0,75-1,5	20-14	Digital inputs/outputs Probe input
	X32	0,75-1,5	20-14	Analog inputs
	X33	0,75-1,5	20-14	Voltage input (24V, 0V) Bi relay
	X35	0,75-1,5	20-14	Digital inputs and outputs; analog in- puts (current/voltage); analog outputs (voltage)
	X37*	0,75-1,5	20-14	Digital inputs/outputs
	X38*	0,75-1,5	20-14	Analog inputs/outputs
	X41*	0,75-1,5	20-14	Safety technology S4
	X42 / X43*			Safety technology S5
	X48*	0,75-1,5	20-14	Safety technology (Only available in conjunction with safety technology S0, S4, S5)
	X49*	0,75-1,5	20-14	Safety technology L3 Safety technology S0
	X81*	0,25-0,5	-	Communication CANopen CN
H1	-	-	Interface for control panel	

### Sytronix Kontrol Modları ;

1. Pozisyon Kontrolü
2. Kuvvet Kontrolü
3. Basınç Kontrolü

olmak üzere 3 ayrı kontrol moduna sahip olmasına rağmen, aynı anda 2 tane kontrol modu aktif olamaz. Hangi kontrol modu aktifse, sistem çalıştırılır.

En yaygın kullanım modları, pozisyon ve basınç kontrol modlarıdır.

Basit manada kontrollere değinecek olursak, pozisyon kontrollü için 3 tip geri besleme girişi, mevcuttur.

1. SSI çıkışlı Lineer cetvel
2. İnkremental çıkışlı Lineer cetvel
3. Analog çıkışlı lineer cetvel

Basınç kontrollünde ise analog çıkışlı basınç transmitterleri kullanılarak geri besleme alınır.

Alınan geri beslemeler, değerlendirilerek servo motor devri ayarlanarak hattın basıncı istenilen değerde sabit tutulur. İstenilen basınca gelindiğinde servo motor devri düşürülerek enerji tasarrufu sağlanır.



### İLETİŞİM

Metin Demirok, Hidropar İzmir A.Ş., Türkiye,

Tel : 0 232 4722380, metin.demirok@hidropar.com.tr



# Rusya Fuarı..

Temmuz 2019 tarihleri arasında HİDROPAR İZMİR A.Ş. olarak Rusya – Ekaterinburg’da yapılan INNOPROM 2019 Fuarı ‘na Milli Katılım Organizasyonu ile “PARTNER ÜLKE : TÜRKİYE” adı altında katılarak sanayimizi ve şirketimizi ileriye taşımayı hedefledik.



## HİDROPAR İZMİR EN GÜÇLÜ GELİŞME GÖSTEREN SİSTEM ENTEGRATÖRÜ ÖDÜLÜNÜN SAHİBİ OLDU

Eylül 2019 'da Fransa Lyon'da gerçekleştirilen BOSCH REXROTH Sistem Entegratörleri toplantısında HİDROPAR İZMİR A.Ş. olarak "EN GÜÇLÜ GELİŞME GÖSTEREN SİSTEM ENTEGRATÖRÜ " ödülünü almaya hak kazandık.



# Barcelona Gezisi

## İsmail MUTAF

Temmuz 2019 Tarih'lerinde yaptığımız büyük İspanya turu içerisinde yar alan Barselona şehri gezimiz hakkında sizlere bilgi vermek isterim .

“Avrupa'nın tüm şehirleri birbirinin aynısıdır” denir. Ben buna katılmıyorum. Barselona, tamamiyle mimarisi ve enerjisiyle bambaşka bir yer. Öyle ki, Barselona kentine gittiğim anda enerjim yükseldi ve şehir beni o güzel havasıyla hemen sardı diyebilirim. Sokakları, meydanları, insanların dili bile İspanya'dan farklı burada. Hatta televizyonlarda duyarsınız, bu bölgedeki insanlar İspanya'dan ayrılıp ayrı bir devlet olarak Katalonya devleti kurmak istiyorlar. İşte o Katalanların şehri Barselona.

Avrupa'nın en cazip şehirlerinden birisi olarak ün yapmış Barselona, Katolonya'nın başkenti olmasının hakkını veriyor. Şehrin kozmopolit havası Barselona'yı bir çok insan için favori şehir haline getiriyor. Şehirdeki cazibe merkezlerini ve yıl boyu birisi bitip öteki başlayan nice aktiviteyi düşününce, turistlerin aklına “sıkıldım” kelimesinin gelmesi Barselona'da çok zor.

Ben de ne zamandır düşlediğim bir şehir olduğu için, Barselona seyahati çok iyi geldi!

Resmi diller İspanyolca ve Katalanca. Şehirdeki insanlar İspanyolca konuşsa da İngilizce biliyorsanız da hiç dert etmeyin, anlaşmak zor olmayacaktır. Merkezi kısımlardan uzaklaştıkça kulağınıza çalınan dil daha çok Katalanca olacak. Bir kaç kelime öğrenip, kullanırsanız Katalan'ların misafirperverlik'lerini ve keyifli tepkilerini daha çok görebilirsiniz. Ben bile biraz çalışma ile İspanyolca temel gereksinimlerimi karşılayabildim.



Schengen bölgesinde bulunan bir çok Avrupa ülkesi gibi İspanya, Barselona'da da Euro kullanılıyor.

Barselona'da Akdeniz iklimi hakim olduğundan, kış ayları bile hafif geçiyor. Ziyaretçilerin çoğu ise Mayıs ve Ekim ayları arasında şehrin tadını çıkarmaya geliyor.

Haziran ayından Eylül ayına kadar sıcakların tadını çıkarabilirsiniz ama tabii nemi de unutmamak gerek.





Temmuz ayında hava neredeyse akşam 10'da karardığından gezmek için çok daha fazla gün ışığına sahipsiniz! Hem hava bunaltmasın hem turist yoğunluğu az olsun dersiniz Nisan-Mayıs ve Eylül-Ekim aylarına seyahat planlamak da hiç fena fikir değil.

Barcelona'nın kozmopolitliği, yaklaşık 5 milyon kişiye ev sahipliği yapması ve şehrin büyüklüğüyle gezilip, görülecek yer seçeneğinin çok fazla olması ilk bakışta insanı ürkütüyor. Bu büyüklüğe rağmen şehrin çok düzenli bir mimaride inşaa edilmiş olması ise işleri bir hayli kolaylaştırıyor. İster elinizdeki haritayla ister telefonunuza indirdiğiniz çevrimdışı bir uygulamayla yolunuzu bulması çok kolay.

Yürümeyecekseniz de metro ile hemen hemen her yere ulaşmanız zaten mümkün. Metro hattı hem metrelerce yerin altına indirmiyor hem de renk renk hatlara ayrıldığından, hangi bölgede konaklarsanız konaklayın bağlantı noktalarını renkleri takip ederek bulmak çok kolay oluyor.

En klasik sorulardan birisidir bir yere giderken, "Kaç günde gezilir?" Barcelona için bunu cevaplayacak olursak ben en az 3 gün derim çünkü görülmesi gereken yerler ve

müzeleri düşününce gerçekten dolu dolu 3 gün geçirir hatta belki gidip, görmek istediğiniz bazı yerleri görmeye vakit bile yetiremeyebilirsiniz bu 3 günde. O yüzden vaktiniz varsa Barcelona seyahatinizi en azından 3 gün olarak planlayın ki, bu şehrin keyfini çıkarabilin.

Şehrin gerçekten her şeyi var; Barcelona'da ne yapacağınızı karar vermek en büyük mücadeleniz olacak.

Gıda pazarlarını, unutulmaz gastronomi deneyimlerini, dünyanın en iyi futbol kulübünü ve genişleyen şehir plajlarını da eklerseniz Barcelona'da herkesi mutlu edecek bir şeyler olduğundan artık emin olabilirsiniz.

La Rambla Caddesi şehrin en popüler ve en kalabalık caddesi. Bir dizi pazar alanı ve sokak satıcılarını bu cadde üstünde sıkça görebilirsiniz. Aynı zamanda restoran ve kafelere sahip, trafiğe kapalı ağaçlı uzun bir cadde.

Turistik bir yer olduğundan eşyalarınıza dikkat etmeyi unutmayın. Dünyanın en şaşırtıcı kiliselerinden biri olmasının yanı sıra La Sagrada Familia, Barcelona'nın gerçek bir sembolü. Modernist deha Antoni Gaudí'nin başyapıtı, bu kilise – 1882'de balmış ve henüz tamamlanmamış. Muhteşem bir yapı kesin görün derim.

Barcelona ve yemek dendi mi arkadan bir grup futbol taraftarının heyecanlı tezahürat yapması gibi "Tapaaas!" kelimesi çınıyor beynimde.

Tapas, küçük ekmek parçalarının üstünde somon , peynir ve birçok çeşidiyle içkinizin yanında atıştırabileceğiniz keyifli bir lezzet.

Tapas fiyatları da, ne yediğinize göre değişiyor. 2 Euro'dan başlıyor, 10 Euro'ya kadar çıkıyor. Özellikle karidesli olanlar biraz daha pahalı oluyor.

Belki de bir çok insanın Barcelona'ya taşınıp, orada yaşamak istemesinin sebebi aynı zamanda mutfak! Tercihiniz ister Michelin yıldızlarını almış restoranlar olsun isterseniz ucuz ve ekonomik tapasçı barlar olsun, bu şehirde aç kalmanız mümkün değil.

Yalnız biliyorsunuz İspanyol'lar siesta yapmayı çok seviyor ve bu yüzden de restoranları, hatta kafeleri günün her saati açık olmuyor. Bu yüzden gitmeden önce çalışma saatlerine bakmak, hatta gideceğiniz yerin internette numarası varsa arayıp rezervasyon yaptırmanız da mantıklı olabilir.

Şehirçi ulaşımında ilk seçenek olarak yürümeyi düşünebilirsiniz. Zira gezilecek yerlerin büyük kısmı, küçük bir yüz ölçümüne sahip kent merkezinde birbirlerine yakın konumda yer alıyor.

Size elimden geldiğince iyi bir Barcelona gezi rehberi sunmaya çalıştım. Hayal edin. Düşün peşine...

